

SEVANITY

HRIADEĽOVÉ TESNENIA



O NÁS

Profesionálne produkty a služby

Spoločnosť **AFINIS Group**® je výrobo-obchodná spoločnosť, ktorá ponúka komplexné riešenia a služby v oblasti tesnení a tesniacich technológií. Už viac ako 30 rokov prinášame našim zákazníkom profesionálne produkty a služby šité na mieru. Využívame najmodernejšie technológie a trendy, vďaka ktorým poskytujeme našim klientom optimálne a efektívne riešenia servisných a výrobných požiadaviek.

Svoje produkty a služby predávame cez 4 produktové rady – **AFINIS GASKET**® zameraný na výrobu plochých tesnení, **AFINIS EXPRESS**® špecializovaný na výrobu rotačných tesnení, **AFINIS FLEX**® ponúkajúci komplexné služby a **AFINIS TRADE**®, ktorý je zameraný na obchodnú činnosť.

AFINIS TRADE® ponúka širokú škálu produktov a služieb cez **16 produktových skupín**. Všetky sú určené pre potreby údržby a servisu vo všetkých priemyselných odvetviach, ako aj pre ďalšie oblasti podnikania.

Svoje nezastupiteľné miesto medzi produktmi **AFINIS TRADE**® majú určite aj hriadeľové tesnenia, špeciálne **sevanity**. Sevanity sú vysoko kvalitné tesniace prvky navrhnuté pre aplikácie, kde klasické guferá alebo iné typy tesnení nemusia poskytovať dostatočnú tesniacu schopnosť či odolnosť. Na rozdiel od gufier, môžu mať sevanity (hriadeľové tesnenia) kovovú výstuž alebo textilno-gumovú opornú časť, vďaka ktorej je manipulácia s nimi pri inštalácii veľkých priemerov jednoduchšia.

Sevanity sú ideálnou voľbou tam, kde je spoľahlivé tesnenie kľúčové pre prevádzku a bezpečnosť zariadenia. Svojou odolnosťou a všestrannosťou prekračujú hranice možností bežných gufier.



Sevanity – hriadeľové tesnenia

Vysokovýkonné rotačné olejové tesnenia hriadeľov – sevanity, sú v oceliarskom sektore nevyhnutné. A to najmä kvôli agresívnym chemikáliám v ochladzovacích kúpeľoch, ako aj pre vysokú rýchlosť,

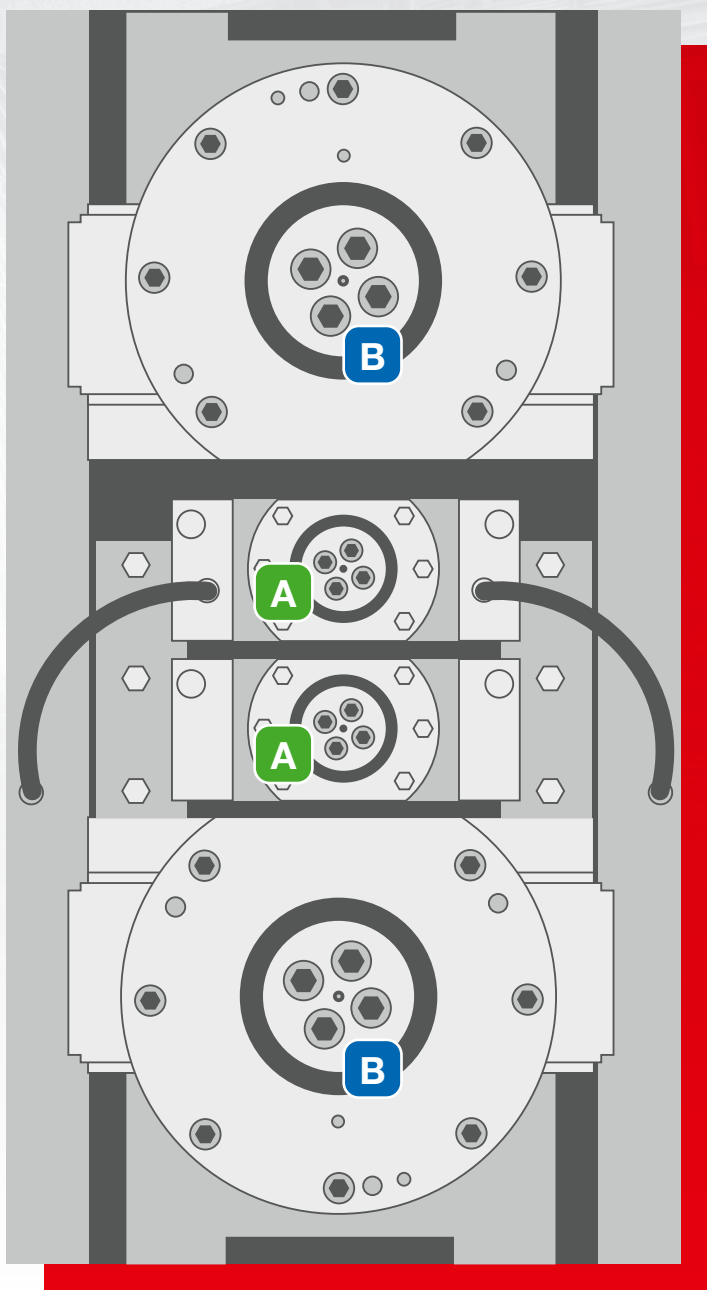
pri ktorej zariadenia pracujú. **AFINIS Group®** ponúka široký výber olejových tesnení a ponúka riešenia pre rôzne pracovné podmienky v danom odvetví.

Tesnenia pre pracovné a záložné valce

VALCOVANIE ZA TEPLA A ZA STUDENA

A PRACOVNÉ VALCE
Sevanity – olejové rotačné tesnenia hriadeľa

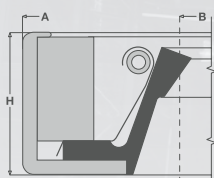
B ZÁLOŽNÉ VALCE
Sevanity – olejové rotačné tesnenia hriadeľa



TYPY TESNENÍ

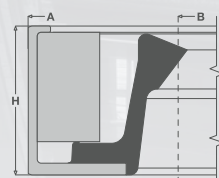
Najpoužívanéjšie typy sevanitov v oceliarniach a ďalších priemyselných odvetviach

L2M®



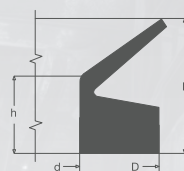
Olejšové tesnenie je vyrobené z vulkanizovaného samomazného materiálu FKM vcelku v kovovom puzdre. Je zosilnené spevňujúcim krúžkom a dvomi odlišnými pružinami.

L1M



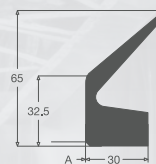
Olejšové tesnenia vyrobené z viacerých elastomérov. Sú vulkanizované v jednom celku na vonkajšom spevnenom kovovom puzdre spevňujúcim krúžkom. Sú vyvinuté pre valce malého priemeru.

VA



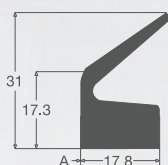
V-krúžok so štandardným prierezom priemeru hriadeľa. Dostupný aj s kovovou sponou na upínanie.

VE



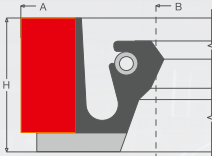
V-krúžok so špeciálnym profilom pre vyššiu elasticitu. Prierez s fixnými rozmermi.

VAX



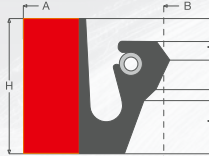
V-krúžok s predĺženým okrajom a prierezom s fixnými rozmermi. Je vhodný pre náročné aplikácie a je dostupný aj s kovovou sponou na upínanie.

TGA



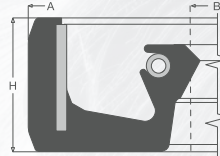
Olejšové tesnenie so spevnenou, pružnou gumotextilnou vonkajšou stenou a gumovým tesniacim britom s vinutou pružinou s axiálnou (A) a radiálnou (R) lubrikačnou drážkou.

TGU



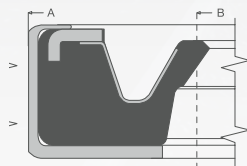
Olejšové tesnenie s vystuženou pružnou gumotextilnou vonkajšou stenou a gumovým tesniacim britom s vinutou pružinou.

TGF



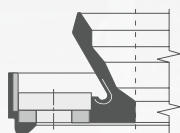
Profil s pružnou kovovou vložkou, ktorý umožňuje montáž bez upínacej dosky.

GM-L2



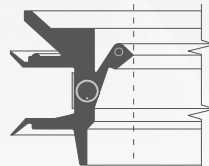
Samonosné olejšové tesnenie určené pre použitie v náročných pracovných podmienkach s vonkajším plášťom z brúseného kovu. Okraje z vulkanizovanej prítlačnej segmentovej pružiny z nehrdzavejúcej ocele.

TESNENIE CHLADIACEJ KVAPALINY



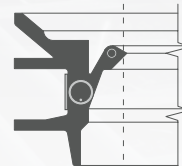
Sekundárne tesnenie pre ložiská s olejovým filmom, ktoré slúži na ochranu pred chladiacou kvapalinou.

BBS DF



Primárne tesnenie pre ložisko s olejovým filmom s dvoma vstavanými vinutými pružinami a zalomenými vonkajšími okrajmi.

BBS MX



Primárne tesnenie pre ložisko s olejovým filmom s dvoma vstavanými vinutými pružinami a rovnými vonkajšími okrajmi.

A SEVANITY PRE PRACOVNÉ VALCE

B SEVANITY PRE ZÁLOŽNÉ VALCE

Tesnenia pre PRACOVNÉ VALCE

PRIMÁRNE TESNENIA

L2M®



- **L2M®** predstavuje dvoj pružinový systém t.j. prítlačná segmentová pružina drží vinutú pružinu. Vďaka dvojitému pružinovému systému je tesnenie vhodné do vysokej rýchlosti a veľkých netesností (vyosení).
- Číslo dielu **L2M®** sa riadi americkými normami (napr. L2M4012). Hriadeľové olejové tesnenia vyrobené inými výrobcami sa podľa amerických noriem môžu líšiť.
- Vonkajšie kovové puzdrá **L2M®** sa vyrábajú vcelku bez zvarových bodov.
- Tesniaci brit je navulkanizovaný na kovové puzdro, čím predchádza vnútornému presakovaniu.

L1M



- Olejové tesnenia podobné typu **L2M®** určené pre malé priemery valcov od 100 mm.
- Pevné vonkajšie brúsené kovové púzdro, na ktoré je navulkanizovaný tesniaci prvok.
- Ocelový spevňujúci krúžok spojený s vonkajším kovovým púzdrom poskytuje požadovanú pevnosť a tuhosť.
- Prítlačná segmentová pružina z nehrdzavejúcej ocele je vulkanizovaná s tesniacim britom a zaručuje tesniaci výkon aj pri zvýšenej záťaži.

GMA



- Olejové tesnenie s kovovou vložkou potiahnuté gumou.
- Vinutá pružina zalisovaná v tesniacom brite.
- Vstavané rozpery pre dvojité montážny systém.

GM-L2



- Samoupínacie olejové tesnenie pre náročné pracovné podmienky s vonkajším brúseným kovovým plášťom.
- Prítlačná segmentová pružina z vulkanizovanej nehrdzavejúcej ocele.
- Odporúča sa pre prácu s mazivom pri nízkych rýchlostiach.

TYPY TESNENÍ

Tesnenia pre PRACOVNÉ VALCE

PRIMÁRNE TESNENIA

TGA A TGU



- Tesnenie je vybavené pevným a zároveň pružným oporným dielom z gumotextílie.
- Vyrába sa v delenej alebo nedelenej forme. Pre delené prevedenie tesnenia nie je povolený žiaden tlak.
- Tesnenie musí byť namontované s prídržnou doskou, aby sa zabránilo otáčaniu tesnenia na hriadeľi.
- Vinutá pružina je dostupná vo forme zalatia v surovom kaučuku alebo inom materiály pre vyššiu ochranu pred chemikáliami a nečistotami.

TGF



- Samodržiace celogumové olejové tesnenie s vulkanizovanou elastickou kovovou vložkou určenou na montáž bez upínacej dosky.
- Dostupné aj v „delenej“ forme. Používa sa hlavne na aplikácie bez tlaku. V tomto prípade sa odporúča upínacia doska.
- Vinutá pružina je dostupná aj vo forme zalatia v surovom kaučuku alebo inom materiály, ktorý slúži na ochranu pred chemickými agresiami a nečistotami.

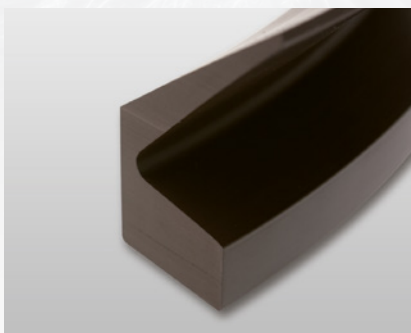
SEKUNDÁRNE TESNENIA

vybrané typy V-krúžkov

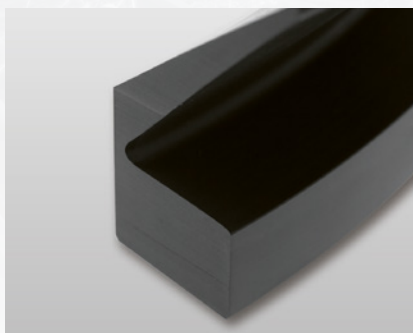
VA



VE



VAX

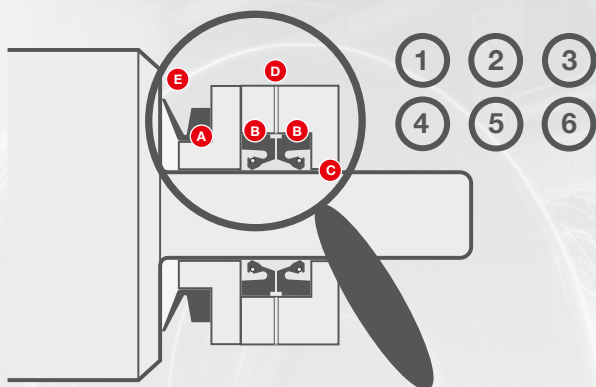


- Gumové tesnenia pre rotačný hriadeľ sú výborné riešenie, ktoré zabraňuje vneseniu nečistôt, prachu alebo vody.
- Sú sekundárnym tesnením určeným na ochranu primárneho tesnenia.

Tesnenia pre PRACOVNÉ VALCE

Olejové tesnenia hriadeľa pre olejom mazané ložiská – valcovanie za studena a za tepla.

PRÍKLADY USPORIADANIA PRIMÁRNYCH A SEKUNDÁRNYCH TESNENÍ PRE PRACOVNÉ VALCE



A V-kružok typu VA alebo VE na ochranu pred chadiacou kvapalinou (médium)

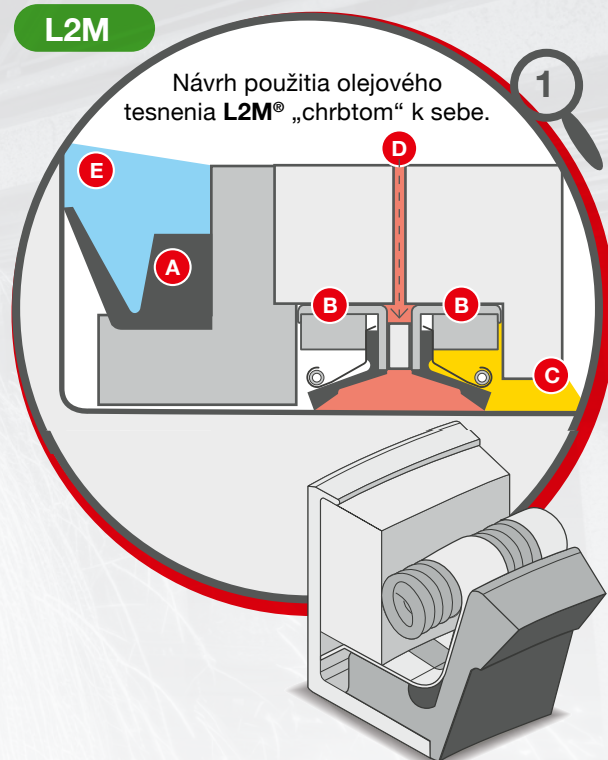
B Sevanity – hriadeľové tesnenia

C Olej

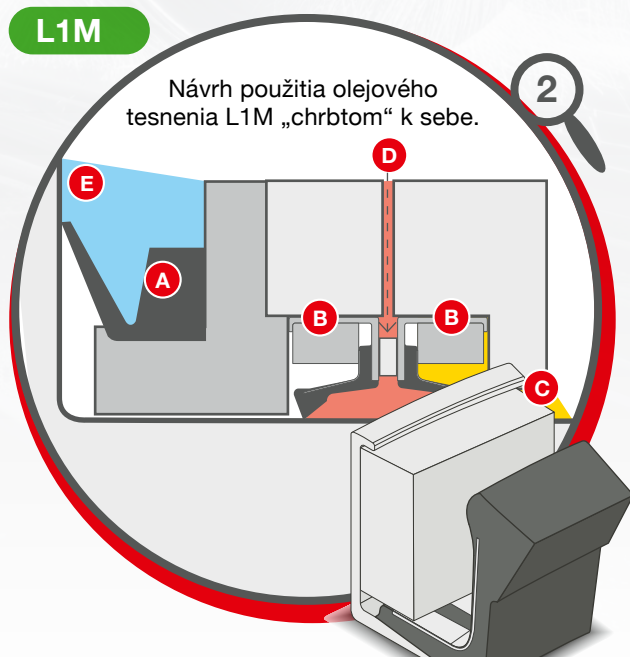
D Mazivo

E Chladiaca kvapalina (médium)

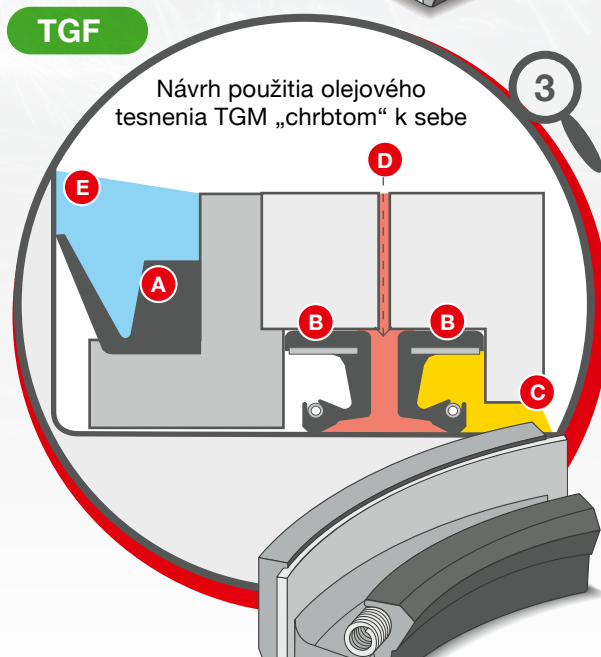
L2M



L1M



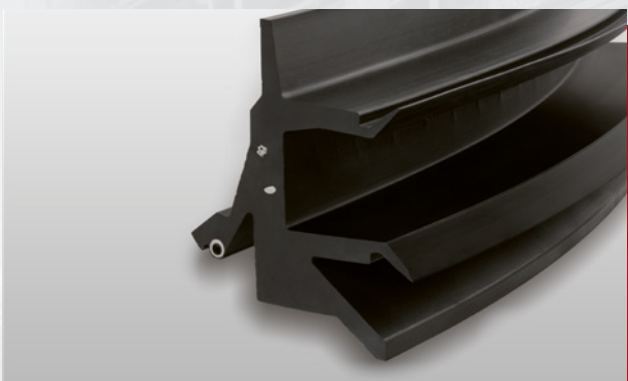
TGF



Tesnenia pre ZÁLOŽNÉ VALCE

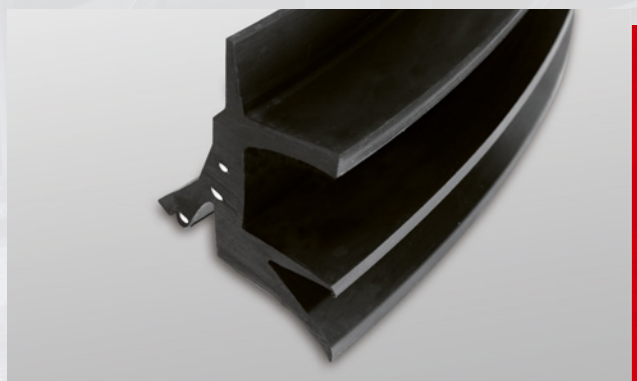
PRIMÁRNE TESNENIA

BBS®DF



- Primárne hriadeľové olejové tesnenia pre ložiská s olejovým filmom.
- Olejové tesnenia **BBS®** sú dostupné vo verzii DF aj MX s cieľom vyhovieť požiadavkám každého zákazníka.
- Používa sa v oceliarni: záložné valce (za tepla a za studena).

BBS®MX



- Olejové tesnenia **BBS®** môžu byť dodané spolu so zodpovedajúcim tesnením chladiacej kvapaliny alebo so špecifickými V-krúžkami (sekundárne tesnenie).

SEKUNDÁRNE TESNENIE

TESNENIE CHLADIACEJ KVAPALINY



- Sekundárne tesnenie pre ložiská s olejovým filmom na ochranu pred chladiacim médiom. Dostupné aj s vulkanizovanou prítlačnou segmentovou pružinou v tesniacom brite.
- Prítlačná segmentová pružina má funkciu neustále udržiavať brit predpätý, aj keď guma časom stratí svoju pružnosť. Umožňuje tiež, aby tesniaci okraj lepšie kopíroval axiálny pohyb hriadeľa.
- Tesnenie chladiacej kvapaliny je dostupné aj bez prítlačnej segmentovej pružiny.
- Dostupné aj s príslušným typom tesnenia **BBS®** (primárne tesnenie).

APLIKÁCIA TESNENÍ

Tesnenia pre ZÁLOŽNÉ VALCE

Sevanity – hriadeľové tesnenia BBS® pre ložiská s olejovým filmom

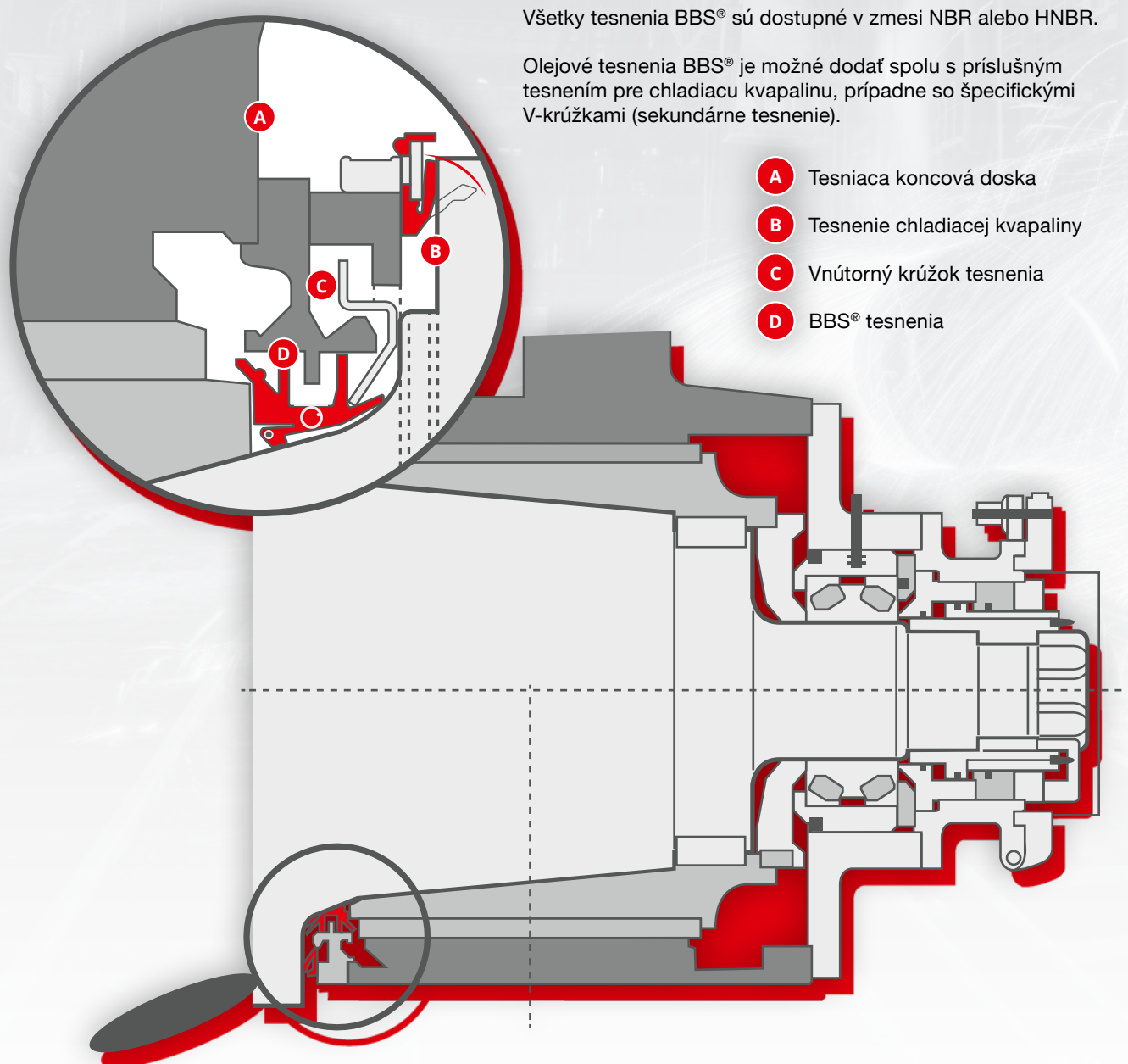
PRÍKLADY USPORIADANIA PRIMÁRNYCH A SEKUNDÁRNYCH TESNENÍ PRE ZÁLOŽNÉ VALCE

ŠPECIÁLNE OLEJOVÉ TESNENIA

Primárne olejové tesnenie hriadeľa pre ložisko s olejovým filmom.

Všetky tesnenia BBS® sú dostupné v zmesi NBR alebo HNBR.

Olejové tesnenia BBS® je možné dodať spolu s príslušným tesnením pre chladiacu kvapalinu, prípadne so špecifickými V-krúžkami (sekundárne tesnenie).



Tesnenia pre ZÁLOŽNÉ VALCE

Sevanity – hriadeľové tesnenia BBS® pre ložiská s olejovým filmom

– valcovanie za studena a za tepla

PRIEREZ TESNENÍ PRE ZÁLOŽNÉ VALCE



- A** Vinutá pružina s vnútorným drôtom.
Materiál: AISI 302.
- B** Vinutá pružina vulkanizovaná v tesniacom brite.
Materiál: C72 fosfátovaný.
- C** Upevňovacia vonkajšia kovová vložka vulkanizovaná v tesnení.
Materiál: C67 temperovaný.
- D** Upevňovacia vonkajšia kovová vložka vulkanizovaná v tesnení.
Materiál: C67 temperovaný.
- E** Vulkanizované kovové puzdro.
Materiál: Fe37.
- F** Gumový brit s/bez vulkanizovanej prítlačnej segmentovej pružiny.
Materiál: AISI 301

BBS®DF A BBS®MX

POUŽITIE

Záložné valce (za tepla a za studena).

ZMES NBR

Špeciálna zmes vyvinutá pre túto špecifickú aplikáciu.

Rozsah teplôt: -20°C / +120°C

Tvrdosť: 70 – 80 ShA +/- 5 ShA

ZMES HNBR

Špeciálna zmes vyvinutá pre túto špecifickú aplikáciu.

Rozsah teplôt: -30°C / +160°C

Tvrdosť: 70 – 80 ShA +/- 5 ShA

VÝHODY

Dizajn tesnení BBS® od **AFINIS Group®** sa líši od konkurencie spôsobom akým sú tvarované.

Vyvinuli sme špeciálnu metódu na úplnú vulkanizáciu vinutej pružiny do profilu a britu tesnenia, čím sa zabráni prilepeniu surového kaučuku.

Taktiež sme vyvinuli špeciálnu zmes HNBR, ktorá má lepšiu tepelnú odolnosť, znížené trenie a vlastnosti oderu.

TESNENIE CHLADIACEJ KVPALINY

POUŽITIE

Záložné valce (valcovne za tepla a za studena), ochráni chladiacu kvapalinu.

ZMES NBR

Špeciálna zmes navrhnutá pre špecifické použitie.

Rozsah teplôt: -20°C / +120°C.

Tvrdosť: 75 ShA +/- 5 ShA

VÝHODY

Prítlačná segmentová pružina má funkciu neustále udržiavať predpätý brit, aj v prípade, že guma stratí časom svoju pružnosť. Prítlačná segmentová pružina takiež umožňuje, aby tesniaci brit lepšie kopíroval axiálny pohyb hriadeľa.

AFINIS Group s.r.o.
Žitná 1, 831 06 Bratislava

AFINIS Point
maloobchodná predajňa
+421 2 491 048 25

Obchodné centrum
+421 2 491 048 20-24

info@afinis.sk

www.afinisgroup.sk
www.tesnenia.sk

 **@afinisgroup**